

**Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського**

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Серія: Педагогіка і психологія

№ 29 • 2009 р.

Вінниця

УДК 371+15
ББК 74.00+88.40+88.840

Н 34

**Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського
НАУКОВІ ЗАПИСКИ
Серія: Педагогіка і психологія
№ 29 • 2009 р.**

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради
Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського від 28 жовтня 2009 р. (протокол №2)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

В.І. Шахов – доктор педагогічних наук, професор (головний редактор)
М.І. Сметанський – доктор педагогічних наук, професор (заст. головного редактора)
Г.С. Тарасенко – доктор педагогічних наук, професор
Н.Г. Ничкало – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України
О.В. Сухомлинська – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України
Г.О. Балл – доктор психологічних наук, професор
Б.А. Брилін – доктор педагогічних наук, професор
Р.С. Гуревич – доктор педагогічних наук, професор
Н.Є. Мойсеюк – доктор педагогічних наук, професор
М.В. Савчин – доктор психологічних наук, професор
В.М. Галузяк – кандидат психологічних наук, доцент
М.І. Томчук – доктор психологічних наук, професор
О.В. Шестопалюк – кандидат педагогічних наук, професор

**Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія: // Зб. наук.
праць. – Випуск 29 / Редкол.: В.І. Шахов (голова) та ін. – Вінниця: ТОВ
фірма «Планер», 2009. – 292 с.**

Редактор: **І.М. Шеремет**
Комп'ютерний набір: **Н.Р. Опушко**
Верстка: **В.П. Король**

© Автори статей, 2009

ЗМІСТ

ДИДАКТИКА

Василенко Г.Л., Рябокони О.В., Сапогов В.А. ДЕТЕКТИВНА ЛІТЕРАТУРА ЯК ДЖЕРЕЛО НАВЧАННЯ ІНШОМОВНОМУ ЧИТАННЮ.....	7
Вихляєв Ю.М. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ У НАВЧАННІ СЛІПІХ УЧНІВ.....	10
Лазоренко Н.Л. КОМП'ЮТЕРНИЙ ТЕСТОВИЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В АГРАРНИХ ВНЗ.....	14
Максименко Н.Б., Салига Н.М. РОЗВИВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА.....	18
Омельяненко С.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИХОВНІЙ РОБОТІ З МОЛОДШИМИ ШКОЛЯРАМИ.....	22
Паночишин Ю.М. ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАТИКА» В УМОВАХ КМСОНП.....	27
Сільвейстр А.М., Яровенко А.Г. ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛУ «МАГНІТНЕ ПОЛЕ» ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В СЕРЕДНІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ.....	31
Сяська І.О. ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ЕКОЛОГІЇ В СТАРШИХ КЛАСАХ.....	36

ТЕОРІЯ ВИХОВАННЯ

Головська І.В. ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УЗГОДЖЕНОСТІ ВИХОВНИХ ВПЛИВІВ ПЕДАГОГІВ І БАТЬКІВ У ВИХОВАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	43
Лещенко Н.А. ГЕНЕЗА ПОНЯТТЯ «ЦІННІСТЬ» У ПЕДАГОГІЧНОМУ ВИМІРІ.....	47
Рідкодубська А.А. РОЗВИТОК КУЛЬТУРИ МОВЛЕННЯ ПІДЛІТКІВ У ПОЗАУРОЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА.....	53
Романовська Л.І. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ЧЛЕНІВ ДИТЯЧИХ ГРОМАДСЬКИХ ОБ'ЄДНАНЬ В УМОВАХ ОКРЕМОГО МІКРОРАЙОНУ.....	58
Філончук З.В. ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	64
Шикова Ю.О. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ УЧНІВСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ СЕРЕДНІХ ЗАКЛАДАХ.....	69

2. Матяш Н.В. Подготовка будущих учителей технологии к обучению школьников проектной деятельности / Н.В. Матяш, Н.В. Семенова. – Брянск: Издательство Брянского государственного педагогического университета им. И.Г.Перовского, 2000. – 121 с.

3. Сисоева С.О. Особистісно зорієнтовані педагогічні технології: метод проектів / С. О. Сисоева // Метод проектів: традиції, перспективи, життєві результати: Практико зорієнтований збірник. – К.: Видавництво «Департамент», 2003. – С. 119–124.

Анотація. У статті визначено значення включення молодших школярів у виконання проектів у позаурочній діяльності, виділені педагогічні умови ефективного використання проектів у вихованій роботі.

Ключові слова: проект, проектна технологія, виховний процес, молодші школярів.

Аннотация. В статье определено значение приобщения младших школьников к выполнению проектов во внеурочной деятельности, выделены педагогические условия эффективного использования проектов в воспитательной работе.

Summary. The impotents of involving of elementary pupils into making projects is detained and pedagogical conditions of effective using of projects upbringing process are specified in the article.

УДК 372.8:330.47
ББК 74.263.2

Ю.М. Паночишин

ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАТИКА» В УМОВАХ КМСОНП

Постановка проблеми. Становлення ринкових відносин в Україні, зміна внутрішніх соціально-політичних умов, інтеграція українського суспільства у світове співтовариство спонукали керівництво держави до модернізації національної системи вищої освіти відповідно до ідей та принципів, сформульованих у Болонській декларації 1999 р. Однією з ключових вимог цього документу є впровадження у вищих навчальних закладах країн-учасниць Болонського процесу основних елементів Європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи, в першу чергу, кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМСОНП). На задоволення цієї вимоги Міністерством освіти і науки України протягом 2003-2005 рр. розроблено та затверджено ряд нормативно-правових документів, у яких визначено порядок та особливості впровадження КМСОНП у вищих навчальних закладах України. Практична реалізація цієї системи протягом найближчих років має на меті «підвищення якості вищої освіти фахівців і забезпечення на цій основі конкурентоспроможності випускників та престижу української вищої освіти у світовому освітньому просторі» [1, с. 280]. Це, у свою чергу, вимагає перегляду традиційних підходів до організації навчального процесу та оцінювання знань при викладанні навчальних дисциплін, в тому числі й інформатичних, у вищих навчальних закладах в напрямку стимулювання студентів до систематичного активного навчання протягом навчального року, підвищення об'єктивності оцінювання знань, посилення ролі самостійної роботи студентів, розширення можливостей для всебічного розвитку їхніх здібностей, підвищення ефективності навчального процесу в цілому.

Аналіз останніх досліджень. Питанню викладання інформатичних дисциплін та інформатичної підготовки студентів вищих навчальних закладів економічного профілю присвячені роботи численних авторів, зокрема Т. Коваль, О. Гончарової, Ю. Красюк, Н. Баловсяк, Л. Савчук, М. Коляди, О. Смілянець, Н. Праворської та ін. Ними досліджено теоретичні та методичні основи підготовки з інформаційних технологій студентів вищих

економічних навчальних закладів, розроблено методику навчання інформатичних дисциплін студентів економічних напрямів підготовки, окреслено шляхи вдосконалення змісту навчальних дисциплін комп'ютерного циклу, запропоновано критерії оцінки рівня інформатичної підготовки майбутніх економістів тощо. Водночас публікацій, присвячених вирішенню означених задач в умовах КМСОНП (зважаючи на нещодавність впровадження цієї системи), недостатньо, що і обумовлює необхідність проведення подальших досліджень.

Мета статті полягає у підвищенні якості вивчення дисципліни «Економічна інформатика» шляхом удосконалення відомих і вироблення нових підходів до організації навчального процесу та оцінювання знань.

Виклад основного матеріалу. Навчальна дисципліна «Економічна інформатика» з'явилася у вищих навчальних закладах економічного профілю порівняно нещодавно, так, зокрема, у Вінницькому інституті економіки (ВІЕ) Тернопільського національного економічного університету (ТНЕУ), на базі якого проводилися дослідження, вона викладається починаючи з 2007-2008 навчального року. Вивчення цієї дисципліни передбачено навчальними планами таких напрямів підготовки як «Фінанси і кредит», «Облік і аудит», «Економіка підприємства» та ін. Економічна інформатика належить до нормативних навчальних дисциплін циклу природничо-наукової та загальноекономічної підготовки і має на меті «формування знань про принципи побудови та функціонування обчислювальних машин, організацію обчислювальних процесів на персональних комп'ютерах та їх алгоритмізацію, програмне забезпечення персональних комп'ютерів і комп'ютерних мереж, а також ефективне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності» [2, с. 50]. Після опанування економічної інформатики студенти будуть підготовлені до вивчення таких навчальних дисциплін як «Інформаційні системи і технології в економіці», «Автоматизоване робоче місце економіста», «Економіко-математичне моделювання» тощо.

Відповідно до навчальних планів ТНЕУ для економічних напрямів підготовки денної форми навчання дисципліна «Економічна інформатика» включає два залікові кредити (викладається у другому семестрі на першому курсі та у першому семестрі на другому курсі) і передбачає аудиторні заняття (лекції, лабораторні заняття, індивідуальні заняття), самостійну роботу та семестровий контроль (залік для першого кредиту та іспит для другого кредиту).

Оцінювання навчальних досягнень студентів відповідно до Положення про КМСОНП у ТНЕУ та Порядку оцінювання знань студентів при КМСОНП здійснюється шляхом проведення кредитно-модульних контрольних заходів, які включають поточний, підсумковий модульний та семестровий контроль. При цьому використовується 100-бальна шкала оцінювання.

Поточний контроль має на меті «перевірку рівня підготовленості студентів з певних тем навчальної програми, а також до виконання конкретних завдань» [3, с.19]. У рамках дисципліни «Економічна інформатика» поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних занять і передбачає оцінку виконання і захисту лабораторних робіт. При цьому мають місце такі особливості: на початку лабораторних занять проводиться усне опитування студентів з метою виявлення рівня їх підготовленості до виконання конкретної лабораторної роботи; лабораторні роботи виконуються студентами на комп'ютері індивідуально або групами з двох чоловік відповідно до запропонованої тематики; студенти, що не встигли виконати всі завдання лабораторної роботи протягом лабораторного заняття, мають можливість закінчити її в позааудиторний час; за результатами виконання лабораторної роботи оформляється індивідуальний або груповий звіт (без звіту студент не допускається до захисту лабораторної роботи); захист лабораторних робіт проводиться шляхом виконання невеликих практичних завдань на комп'ютері; у підсумковій оцінці за лабораторну роботу враховується повнота та якість оформленого звіту, а також рівень продемонстрованих студентом практичних умінь і навичок роботи під час захисту лабораторної роботи. Такі

прийоми, як засвідчила практика, стимулюють студентів до відвідування лабораторних занять та вчасного виконання і захисту лабораторних робіт. Результати поточного контролю за семестр визначаються як середня арифметична з оцінок за всі лабораторні роботи та включаються до залікового кредиту як окремий заліковий модуль.

Підсумковий модульний контроль проводиться з метою «перевірки рівня підготовленості студентів після закінчення логічно завершеної частини аудиторних занять» [3; с.20]. У ВІЕ ТНЕУ для проведення підсумкових модульних контрольних заходів з економічної інформатики, як і з ряду інших навчальних дисциплін, використовується спеціально створена комп'ютерна тестова система. Вона може функціонувати як на окремому комп'ютері, так і в локальній комп'ютерній мережі, і дає можливість задавати тестові питання та надавати варіанти відповідей на них у випадковому порядку, а також обмежувати час відповіді на питання. Така форма контролю має ряд переваг: по-перше, забезпечується можливість оперативного одночасного тестування значної кількості студентів (час тестування одного студента складає близько 15 хвилин, а загальна кількість студентів, які складають тест, залежить лише від кількості встановлених комп'ютерів), по-друге, всі студенти знаходяться у рівних умовах, оскільки відповідають на одні й ті ж питання (виключається фактор везіння чи невезіння з питаннями), по-третє, викладач звільняється від монотонної стомливої роботи з перевірки відповідей студентів (відповіді на всі тестові питання усіх студентів фіксуються на сервері статистики), і головне, долаються елементи суб'єктивізму при оцінюванні знань, оскільки підсумковий результат отримується шляхом автоматичного підрахунку тестовою системою кількості правильних відповідей. Обов'язковою умовою для складання підсумкового модульного контролю з економічної інформатики є наявність у студента конспекту тем, які розглядалися на лекціях (стимулює студентів до відвідування лекційних занять і ведення конспекту), а також тем, які виносилися на самостійне опрацювання (сприяє розвитку навичок самостійного пошуку студентом необхідної інформації у бібліотеці та глобальній комп'ютерній мережі Інтернет). Протягом семестру в рамках дисципліни «Економічна інформатика» проводиться чотири підсумкові модульні контрольні заходи – така кількість, на нашу думку, є оптимальною для стимулювання студентів до систематичного навчання протягом семестру. Результати підсумкового модульного контролю за семестр визначаються як середня арифметична з оцінок за всі тести та включаються до залікового кредиту як окремий заліковий модуль.

Особливим видом підсумкового модульного контролю є індивідуальне завдання, яке має на меті «поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти одержують в процесі навчання, а також застосування цих знань на практиці» [3, с.15]. Індивідуальне завдання з економічної інформатики кожен студент виконує самостійно, при цьому використання комп'ютерної техніки та інформаційних технологій враховуючи специфіку дисципліни є обов'язковим. На першому курсі як індивідуальне завдання студентам пропонується підготувати реферат за однією з тем робочої навчальної програми дисципліни, на другому курсі студенти вирішують практичну задачу – це може бути підготовка шаблонів електронних документів, розв'язання економічної задачі з використанням табличного процесора, проектування та реалізація певної бази даних, розробка веб-сайту тощо. Підготовлене індивідуальне завдання (відповідним чином оформлений і роздрукований реферат, вирішена практична задача у вигляді файлу на дискеті чи диску та відповідний їй роздрукований звіт) подається викладачеві на перевірку. Захист індивідуального завдання проводиться на останньому лабораторному занятті та передбачає усний звіт студента про виконану роботу і відповіді на поставлені викладачем запитання. Оцінка за виконання і захист індивідуального завдання включається до залікового кредиту як окремий заліковий модуль.

Семестровий контроль у формі заліку відповідно до Порядку оцінювання знань студентів при КМСОНП полягає в оцінюванні засвоєння студентами навчального матеріалу з дисципліни виключно на підставі результатів залікових модулів, без проведення додаткових контрольних заходів. При цьому підсумкова оцінка із залікового кредиту за 100-бальною

шкалою визначається як зважена середня арифметична з оцінок по залікових модулях.

Семестровий контроль у формі екзамену відповідно до Порядку оцінювання знань студентів при КМСОНП передбачає оцінювання рівня та якості засвоєння студентами навчального матеріалу з дисципліни в цілому і проводиться шляхом виконання письмових екзаменаційних завдань. Враховуючи специфіку дисципліни «Економічна інформатика», на екзамен крім двох теоретичних питань, відповіді на які надаються письмово, виноситься також два практичні завдання, які мають на меті перевірку вмінь і навичок роботи за комп'ютером. Результати екзамену включаються до залікового кредиту як окремий заліковий модуль, а підсумкова оцінка з дисципліни за 100-бальною шкалою розраховується як зважена середня арифметична з оцінок по залікових модулях, включаючи екзаменаційну.

Усі залікові модулі згідно КМСОНП мають певну питому вагу в підсумковій оцінці із залікового кредиту, при цьому викладач, розробляючи робочу навчальну програму дисципліни, самостійно на власний розсуд обирає значення вагових коефіцієнтів. Враховуючи завдання КМСОНП, а саме підвищення мотивації студентів до активного навчання, забезпечення систематичності засвоєння навчального матеріалу, підвищення загального рівня та якості знань, вважаємо, що вирішальний вплив на підсумкову оцінку з дисципліни повинні мати бали, отримані студентом протягом семестру. У зв'язку з цим, на нашу думку, з економічної інформатики для залікових модулів доцільно встановити такі вагові коефіцієнти: для першого кредиту поточний контроль – 40%, підсумковий модульний контроль – 40%, індивідуальне завдання – 20%; для другого кредиту поточний контроль – 25%, підсумковий модульний контроль – 25%, індивідуальне завдання – 20%, екзамен – 30%. Крім того, для додаткового стимулювання бажано звільнити від складання екзамену тих студентів, які з інших залікових модулів отримали 90 балів і більше (в такому випадку підсумкова оцінка з дисципліни за 100-бальною шкалою визначається як середня арифметична з оцінок по залікових модулях).

Висновки. Розглянуті підходи до організації навчального процесу та оцінювання знань стимулюють студентів до регулярного відвідування навчальних занять, сприяють підвищенню мотивації до систематичного активного навчання протягом семестру та переорієнтації з отримання оцінки на формування стійких знань, умінь і навичок, дають можливість подолати елементи суб'єктивізму при оцінюванні знань, що у кінцевому підсумку підвищує загальний рівень та якість засвоєння навчального матеріалу з дисципліни «Економічна інформатика». Окремі пропозиції можуть бути поширені на інші дисципліни, які викладаються у вищих навчальних закладах.

Література:

1. Вища освіта України і Болонський процес: [Навч. посібник / За ред. В.Г. Кременя] – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 384 с.
2. Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра за спеціальностями напряму 0501 – «Економіка і підприємництво» / Кол. авт. під заг. керівн. А.Ф. Павленка. – К.: КНЕУ, 2006. – 128 с.
3. Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти: [Навч. посібник] / Болюбаш Я.Я. – К.: ВВП «Компас», 1997. – 64 с.

Анотація. У статті розглядаються підходи до організації навчального процесу та оцінювання знань в умовах кредитно-модульної системи, спрямовані на підвищення якості вивчення дисципліни «Економічна інформатика»

Ключові слова: економічна інформатика, викладання, навчальний процес, оцінювання знань, кредитно-модульна система.

Аннотация. В статье рассматриваются подходы к организации учебного процесса и оцениванию знаний в условиях кредитно-модульной системы, направленные на повышение качества изучения дисциплины «Экономическая информатика».

Summary. The approaches to organization of educational process and knowledge evaluation under the conditions of credit-module system, which enable to increase the quality of studying the subject «Economic informatics», are examined in the article.

УДК 53:371.315

А.М. Сільвейстр, А.Г. Яровенко

ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛУ «МАГНІТНЕ ПОЛЕ» ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В СЕРЕДНІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ

Постановка проблеми. Зміна суспільної парадигми – від технократичної до індустріальної, від індустріальної до інформаційної – зумовила реформування освіти як у сфері суспільних наук, так і у сфері точних наук та технологій. Ці зміни насамперед стосуються створення нових освітніх стандартів, оновлення та перегляду навчальних програм, змісту навчально-дидактичних матеріалів, підручників та посібників, форм і методів навчання. Але при цьому залишається актуальною і надзвичайно важливою проблема забезпечення високої якості та ефективності викладання навчальних дисциплін. Саме питанням вдосконалення методики викладання фізики в середній загальноосвітній школі з використанням сучасних інформаційних технологій (СІТ) присвячена дана робота.

Фізика посідає важливе місце серед навчальних предметів основної школи, оскільки в процесі навчання фізики формується науковий світогляд учня, розвиваються його інтелектуальні та творчі здібності. Знання, отримані школярами під час вивчення фізики, стають основою технічної грамотності людини, дозволяють використовувати результати фізичних досліджень і відкриттів для задоволення її матеріальних і духовних потреб.

Формування в учнів міцних знань з фізики вимагає пошуку нових та вдосконалення вже відомих методичних прийомів і засобів навчання, вдосконалення організації навчального процесу, врахування при цьому індивідуальних здібностей, нахилів, обдарованостей учнів.

Високий рівень вивчення фізики залежить від удосконалення існуючих та пошуку нових методів і засобів навчання, розробки і практичної реалізації інноваційних технологій навчання фізики.

Одним із конструктивних принципів побудови шкільного курсу фізики за існуючою концепцією є розробка педагогічних програмних засобів (ППЗ) для використання на уроках фізики.

Аналіз останніх досліджень. Сучасні умови ставлять перед методикою викладання фізики завдання розробки нових, інтенсивних методів та форм передавання знань, що спрямовані на підвищення ефективності та результативності навчання шляхом застосування вчителем передових дидактичних ідей, сучасних технологій та засобів діяльності [4; 6].

Найважливішим чинником підвищення ефективності навчання фізики, його інтенсифікації є використання СІТ на всіх етапах навчання. Питанням удосконалення методики навчання фізики шляхом системного застосування СІТ і створенням ППЗ займалися відомі вчені та вчителі-новатори Л. Анциферов, Г. Атанов, Л. Балашов, П. Булкін, Е. Бурсіан, Б. Волков, Ю. Жук, В. Извозчиков, А. Кондратьєв, Л. Коношевський, В. Лапінський, В. Лаптев, П. Маланюк, Е. Маргуліс, А. Ревунов, І. Ривкінд, В. Сумський та ін.

Використання інформаційних технологій навчання при вивченні фізики та й інших дисциплін вимагає вирішення цілої низки організаційних та технічних питань. Незважаючи на велику кількість та широкий асортимент технічних засобів навчання, зокрема, засобів мультимедіа, технічна оснащеність більшості шкільних кабінетів фізики є недостатньою для ефективного та повноцінного використання СІТ та ППЗ в навчальному процесі [6].

Наукове видання

НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Вінницького державного педагогічного університету
імені Михайла Коцюбинського

Серія: Педагогіка і психологія

№ 29 · 2009 р.

Наукові записки внесені ВАК України до переліку фахових видань з педагогічних наук (Постанова Президії ВАК України від 09 червня 1999 р. №1)

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 6412. Видане 06.02.2004 р.*

Здано в набір 2 листопада 2009 р.

Підписано до друку 3 листопада 2009 р.

Формат 60x84/8. Папір офсетний. Друк різнографічний.

Тираж 65 прим.

Друк ТОВ фірма «Планер»

м. Вінниця, вул. Визволення, 2/18,

тел.: (0432) 52-08-64, 52-08-65